

ANLAGE 23 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 1 von 6

Auftraggeber Alu Design GmbH & Co. KG
 Hönnestraße 32
 58809 Neuenrade-Küntrop

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ K 7015
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| A2 W3 | K 7015 A2/ohne Ring K 7015 W3/N26 Ø72,6-Ø57,1 | 5/112/57,1 | 45 | 645 | 1975 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44598
 Herstellerzeichen AD Alu Design
 Radtyp und Ausführung K 7015 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen HS
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 160 | 33 |
| S02 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 110 | 33 |
| S03 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 110 | 28 |
| S04 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 110 | 28 |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55197499) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Ford
 Seat
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 23 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 2 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|---------------|---|---|
| Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1 | 60-142 | 195/65R15 | R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Au3 B03 B37 Car Lim S02 |
| | 60-142 | 205/60R15 | | |
| | 60-142 | 215/60R15 | | |
| Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. | 75-110 | 195/65R15 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Lim S02 |
| | 75-110 | 205/60R15 | | |
| | 75-110 | 205/65R15 | R09 | |
| | 75-110 | 215/60R15 | | |
| Audi A4, S4 B5 e1*93/81*0013*.. , e1*98/14*0013*.. | 55-128 | 185/65R15 | M+S M10 R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Car Lim S02 S04 |
| | 55-142 | 195/65R15 | R37 | |
| | 55-142 | 205/60R15 | | |
| | 55-142 | 215/60R15 | | |
| Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*.. | 81-142 | 195/65R15 | A11 R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Car Lim V15 X27 S03 |
| | 81-142 | 205/60R15 | A11 | |
| | 81-142 | 215/55R15 | A12 T87 T88 T89 | |
| | 81-142 | 215/60R15 | A12 | |
| | 81-142 | 225/55R15 | A01 A12 K06 K07 K08 | |
| Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, *0024*.. | 66-128 | 195/65R15-95 | 131 K11 R09 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01 |
| | 66-128 | 205/60R15 | 132 K11 R37 T91 T95 | |
| | 66-128 | 215/60R15-95 | 130 K08 K56 | |
| Seat Alhambra 7MS e1*95/54*0036*.. e1*98/14*0036*.. | 66-110 | 195/65R15-95 | 131 K11 R09 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01 |
| | 66-110 | 205/60R15 | 132 K11 R37 T91 T95 | |
| | 66-110 | 215/60R15-95 | 130 K08 K56 | |
| VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*.. | 66-142 | 195/65R15 | A13 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Car Lim S03 |
| | 66-142 | 205/60R15 | A12 | |
| VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.. | 74-110 | 195/65R15 | R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A58 B03 Car Lim S03 |
| | 74-110 | 195/65R15 | M+S | |
| | 74-110 | 205/60R15 | A01 K05 | |
| VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14*0023*.. | 66-128 | 195/65R15-95 | 131 K11 R09 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01 |
| | 66-128 | 205/60R15 | 132 K11 R37 T91 T95 | |
| | 66-128 | 215/60R15-95 | 130 K08 K56 | |
| VW Transporter 70X02A H325 | 50-85 | 195/70R15-97 | 127 R09 T97 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01 |
| | 50-85 | 205/65R15 C | 129 A01 R09 R70 | |
| | 50-85 | 205/65R15-99 | 129 R09 | |
| | 50-85 | 215/65R15-100 | 126 A01 K07 K08 | |

Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
Fahrzeughersteller
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer

auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.

Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

Au3 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis 142 kW.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

B37 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innumfaßten Scheibenbremsen.

ANLAGE 23 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 4 von 6

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

K05 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K06 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K07 Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K08 Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K11 Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

M10 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. |
|-------------|--|--|
| Dunlop | alle | --- |
| Fulda | alle | Kristall 3000 |
| Pirelli | P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000 | W190 Asim., W190 Dir., W190 Perf., W210 Asim. |
| Semperit | nur H, V | M 828 (H) |
| Uniroyal | nur H, V | MS*plus 44 (H) |
| Yokohama | A509 | S760, S480 |
| Michelin | MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1 | XM+S 100 (T), XM+S 130 (T) |
| Continental | nur H, V | TS 770 (H) |
| Bridgestone | nur H, V, Z | WT 11 |
| Falken | nur H, V, Z | --- |
| Goodrich | nur H, V, Z | --- |
| Kleber | nur H, V, Z | --- |
| Toyo | nur H, V, Z | --- |
| Goodyear | nur T, H, V, Z | Eagle GW, Ultra Grip |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/65R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

ANLAGE 23 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 5 von 6

- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- R70** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Sonderräder an AUDI A4 V6 und AUDI A4 Avant V6 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 verwendet werden.
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V15** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|-------|-------------|----------------------|
| Nr. 1 | 185/55R15 | 205/50R15, 215/45R15 |
| Nr. 2 | 195/45R15 | 215/40R15, 245/35R15 |
| Nr. 3 | 195/50R15 | 205/50R15, 215/45R15 |
| Nr. 4 | 195/55R15 | 215/50R15 |
| Nr. 5 | 205/45R15 | 215/40R15 |
| Nr. 6 | 205/55R15 | 225/50R15 |
| Nr. 7 | 205/60R15 | 225/55R15 |
| Nr. 8 | 205/65R15 | 225/60R15 |
| Nr. 9 | 215/40R15 | 245/35R15 |

ANLAGE 23 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 6 von 6

Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5 x 17 ET25 (A6 Allroad).

126 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 kg.

127 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1270 kg.

129 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1290 kg.

130 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 kg.

131 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1310 kg.

132 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1320 kg.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 1999.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 15. Januar 2001

Coen

00028259.DOC